المهندس حنا الشدياق

كارثة الليطاني

المشروع الذي سيجر لبنان الى الافلاس

اقتصادياً وسياسياً ويؤول الى :

خدمة اسرائيل





المهندس حنا الشدياق

كارثة الليطاني

المشروع الذي سيجر لبنان الى الافلاس

اقتصادياً وسياسياً ويؤول الى :

خدمة اسرائيل

مطبعة الاتحاد - بيروت - شارع الأمير بشير

الى ابناء وطني

لماذا اعترض على مشروع الليطاني

قبل ان اجيب عن هذا السؤال اريد ان يعلم الجميع انني انا المسؤول الوحيد عن كل ما نشرت وانشر وسأنشر من اعتراضات على مشروع الليطاني الذي تبنته الحكومة اللبنانية، مترفعاً عن الغايات الشخصية ، مستلهماً ضميري واختباري . وليقل القائلون ما شاؤوا ...

أعترض على مشروع الليطاني كما تبنته الحكومة اللبنانية لاسباب عديدة اهمها :

١ً – ضخامة المشروع وعدم امكانية لبنان تحمل تكاليفه التي تفوق خمسة اضعاف ميزانية الدولة .

٢ً – ضآلة الانتاج بالنسبة للتكاليف والنتائج غير المضمونة .

٣ً – تجميد لبنان عشر سنوات او خمس عشرة سنة ، وهي المدة المقدرة لاتمام المشروع. ففي اثناء هذه المدة الطويلة ، لن يظل هنالك من يجسر ، فرداً كان او شركة ، على القيام باي مشروع كهربائي انتظاراً لنتائج مشروع الليطاني التي ستكون خاسرة .

٤ً – ان تكاليف الكيلوات ساعة بمشروع الليطاني الحكومي تبلغ ٩،٦٣ – تسعة قروش وثلاثة وستين سنتيم – بدل الثلاثة قروش التي وعد بها البيان الرسمي عن المشروع – كما هو مفصل بالدرس هذا –

٥ً – ان تكاليف ري هكتار الارض السنوية تبلغ ٨٤٤ – ثمانماية واربعاً واربعين ليرة لبنانية – بما يفوق ثمن الارض نفسها ... والذي يلفت النظر ان البيان الحكومي لم يذكر شيئاً عن تكاليف الهكتار كما ذكر عن سعر الكهرباء...

٦ً – سيكون العجز السنوي في استثمار المشروع ، كما يتبين بعد الدرس والتحليل ، واحداً وسبعين مليون ليرة لبنانية ... هذا اذا تصرفت كل الطاقة الكهربائية وتوزعت المياه على جميع مساحة الارض المنوي ريها من المشروع .

٧ً – اعترض على مشروع الليطاني الحكومي لان فائدته الكبرى ستكون لاسرائيل،

ذلك لانه سوف تتخزن مياه تكفي لري ستين الف هكتار من الارض . بينا لم نجد في منطقة الليطاني اوض زراعية يمكن ريها من المياه التي سيصير تخزينها ، تزيد مساحتها على ستة او سبعة الاف هكتار .

مَن يا ترى سيستفيد من فائض المياه المخزنة ؟

انها ولا شك اسرائيل !!. نعم اسرائيل !!

هذا العدو الرابض على بابنا ، هذا العدو العطشان ، النابه ، النشيط ، الذي يعرف الطرق لاستغلال الفرص والظروف ... هذا العدو ... سوف نحييه بفائض مياهنا – بالرغم من ارادتنا – بدلا من ان نقضي عليه ...

٨ – أعترض على مشروع الليطاني الحكومي لانه سيربطنا بقروض دولية تغلّنا في قيود مالية وسياسية وربما عسكرية ، قد تقضي على لبنان واستقلال لبنان .

ان القروض الدولية – وخصوصاً قروض البنك الدولي للتعمـــير – ليست كالقروض الزراعية والفندقيه التي تسلفها الحكومة اللبنانية بدون رجعة ...

٩ – أعترض ... لاني ارى الكارثة ستقع على رؤوسنا اذا تحقق المشروع .
انا لست مدعياً الوطنية والمعرفة اكثر من غيري – معاذ الله – ولكني احذر المسؤولين وغير المسؤولين واحلل خفايا المشروع وأجابه الارقام بالارقام التي لا تحابي ... واطلع على النتائج التي ترتجف لها الابدان ، وهي مسطّرة في درسي هذا .

ان كنت مخطئاً فحاكموني ...

١٠ – أعترض ... لاني اريد لبنان سيداً مستقلاً !

اريده ان يظل مرفوع الرأس وفي طليعة الدول العربية دفاعاً عن العروبة التي طالمـــا احتضنها وحفظ لغتها ورفع رايتها ايام تنكر لها الزمن ! ولا اريد ان يقال يوماً ان لبنان قد خان القضية العربية – لا سمح الله – واعطى مياهه لاسرائيل ...

والواقع ان المسؤولين في لبنان يعتقدون انهم يخدمون لبنان ، وبالنتيجةستكون الخدمة لمصلحة اسرائيل وهم عن هذه الحقيقة غافلون ...

اني ارفع المسؤولين وغير المسؤولين في لبنان عن فكرة خدمة اسرائيل . ولكن نتائج مشروع الليطاني الذي تبنتة الحكومة ستأتي لخدمة اسرائيل .

لهذه الاسباب اعترض على مشروع الليطاني الذي درسته البعثة الفنية الاميركية – النقطة الرابعة – وتبنته الحكومة اللبنانية .

اما اذا كان لا بد من تحقيق مشروع الليطاني الحكومي باي ثمن كان – لغايات دولية « عليا » – فلتتفضل الدول ذات المصالح بهذا المشروع بان تتعهد التكاليف وتؤمن للمستهلك اللبناني الكيلوات بثلاثة قروش لبنانية كما وعد بها البيان الرسمي ،وتعطي وعداً قاطعاً بان المياه التي سيصير تخزينها لن تذهب منها نقطة واحدة الى خارج الحدود اللبنانية ...

٧ تشرين الاول سنة ١٩٥٤

المهندس
حنا الشدياق

موجز تفاصيل المشروع

الذي درسته البعثة الفنية الاميركية وتبنته الحكومة اللبنانية

نقلا عن البيانات الرسمية

الارقام المدرجة ادناه هي ارقام المشروع الرسمية

المشروع يحوي ثلاثة اقسام :

القسم الاول :

انشاء ستة معامل لتوليد الكهرباء على المياه قوة المجموعات : ١٧١ الف كيلوات

تكاليف هذا القسم	٢٥١	مليون ل.ل
الانتاج السنوي	٦٢٦	مليون كيلوات ساعة
سعر الكيلوات ساعه سيكون	٣	قروش لبنانية

القسم الثاني :

انشاء معامل لتوليد الكهرباء على البخار . قوة المجموعات ١١٥ الف كيلوات

تكاليف هذا القسم	٨٠	مليون ل.ل
الانتاج السنوي العادي	٦٦٠	مليون كيلوات ساعه
سعر الكيلوات ساعه سيكون	٣،٣٠	ثلاثة قروش وثلاثون سنتيم

وسيصير تحقيق هذا القسم بنفس الوقت الذي تقام فيه اشغال الليطاني .

القسم الثالث :

انشاء شبكة لري	٢١٥٠٠	هكتار ارض
تكاليف هذا القسم	٩١	مليون ل.ل.

(ملاحظة - لم يأت البيان على ذكر سعر ري الهكتار الدائم او السنوي)

مدة انجاز العمل لجميع هذه الاقسام : عشر سنوات

هذا هو ملخص البيان الرسمي للمشروع الذى اذاعته البعثة الفنية الاميركية – النقطة الرابعة – وتبنته الحكومة اللبنانية .

على هذه الارقام بنيت درسي وتحليلي للمشروع دون ان اتعرض للمسائل الفنية – مع تكرار اصراري على تخوفي من ان الارض التي ستتخزن فيها المياه هي غير صالحة للتخزين وغير قادرة على تحمل ضغط المياه .

خلاصة درس الاقتصادي للمشروع

المفصل بهذا الكراس

بعد الدرس والتحليل واتباع القواعد الاقتصادية المعروفة ، وبعد مراعاة افضل شروط الاستثار والاقتصاد بالمصاريف السنوية ، وبعد اعتبار تصريف كامل الانتاج الكهربائي وري كامل مساحة الارض المنوي ريها من المشروع ، وذلك ابتداء من اول سنة الاستثار ، وبعد التسليم بان رأس المال المحدد سوف لا يزيد عن الـ ٤٢٢ مليون ل.ل وان الاشغال ستنتهي بمدة عشر سنوات – لا اكثر –

وبعد ان اعتمدت تعرفة ببيع الكهرباء الموعود بها في البيان الرسمي عن المشروع ، وبعد ان وضعت تعرفة قصوى لري هكتار الارض مبلغها مائة ليرة لبنانية بالسنة – لان البيان لم يذكر شيئاً عن هذه التعرفة – بعد كل هذه الاعتبارات التي هي بصالح المشروع ظهرت النتائج المخيفة ... والتي اختصرها الان قبل الدخول بالتفاصيل – كما يلي :

القسم الاول – توليد الكهرباء على المياه

١ – رأس المال مع فوائده ٦ ٪ ، فقط لعشرة اقساط، لعشر سنوات ، وهي مدة الاشغال:	٣٣٣	مليون ل.ل
٢ – المصاريف العمومية السنوية وقت الاستثار	٥٠	مليون ل.ل
٣ – الطاقة المعدة للاستهلاك بعد النقل والتحويل	٥٢٠	مليون كيلوات ساعه
٤ – تكاليف الكيلوات ساعه ٩،٦٣ قروش لبنانية بدل الـ ٣ قروش الموعود بها		
٥ – المدخول السنوي من هذا القسم ، بالسعر الموعود به	١٥،٦	مليون ل.ل
٦ – العجز السنوي في استثار هذا القسم	٣٤،٤	مليون ل.ل

القسم الثاني – توليد الكهرباء على البخار

١ – رأس المال مع فوائده لمدة الاشغال . ٦ ٪	١٠٦	ملايين ل.ل
٢ – المصاريف العمومية السنوية وقت الاستثار	٣٩	مليون ل.ل
٣ – الطاقة المعدة للاستهلاك بعد النقل والتحويل	٥٤٨	مليون كيلوات ساعه
٤ – تكاليف الكيلوات ساعه ٧،١٧ قروش لبنانية بدل الـ ٣،٣٠ قروش الموعود بها		

٥ ـ المدخول السنوي من هذا القسم بالسعر الموعود به ١٨ مليون ل.ل

٦ ـ العجز السنوي في استثمار هذا القسم ٢١ مليون ل.ل

القسم الثالث ـ الري :

١ ـ رأس المال مع فوائد ٦ ٪ لمدة الاشغال ١٢١ مليون ل.ل

٢ ـ المصاريف العمومية السنوية وقت الاستثمار ١٨ مليون ل.ل

٣ ـ تكاليف ري الهكتار بالسنة ٨٤٤ ل.ل

٤ ـ المدخول السنوي من هذا القسم ، باعتبار وضع تعرفة قصوى لري الهكتار بالسنة قدرها مائة ل.ل ٢ مليون ل.ل

٥ ـ العجز السنوي في استثمار هذا القسم ١٢ مليون ل.ل

الخلاصة :

القسم الاول :	مصاريف الاستثمار السنوية	٥٠	مليون ل.ل
	المدخول السنوي	١٥٫٦	» »
	العجز السنوي		٣٤٫٤ مليون ل.ل
القسم الثاني :	مصاريف الاستثمار السنوية	٣٩	»
	المدخول السنوي	١٨	»
	العجز السنوي		٢١ »
القسم الثالث :	مصاريف الاستثمار السنوية	١٨	»
	المدخول السنوي	٠٢	»
	العجز السنوي		١٦ ـ
	مجموع العجز السنوي		٧١٫٤ مليون ل.ل

تفصيل الدرس الاقتصادي

لمشروع الليطاني الحكومي

تحليل تكاليف الكيلوات ساعة في القسم الاول من المشروع – القسم المائي

– رأس المال المقرر ٢٥١ مليون ل.ل يقسط لعشرة اقساط ولعشر سنوات

– قيمة كل قسط ٢٥٫١ مليون ل.ل

فائدة القسط بالسنة ٦ ٪ ١٥٠٦٠٠٠ ل.ل

فائدة العشرة اقساط متتابعة اثناء القيام بالاشغال لمدة عشر سنوات ٨٢٫٨٣٠٫٠٠٠ ل.ل

يضاف على هذه الفوائد رأس المال الاساسي ٢٥١٫٠٠٠٫٠٠٠

رأس المال عند بدء الاستثمار يكون ٣٣٣٫٨٣٠٫٠٠٠

المصاريف العمومية السنوية:

١ – مصاريف الاستثمار والتعويضات المختلفة	٧	بالماية من رأس المال النهائي
٢ – استهلاك الانشاآت لمدة ٥٠ سنة	٢	» »
٣ – فائدة رأس المال النهائي	٦	» »
	١٥	» »

تكون المصاريف العمومية السنوية :

٣٣٣٫٨٣٠٫٠٠٠ × ٠٫١٥ = ٥٠٫٠٧٤٫٠٠٠ ل.ل

تكاليف الكيلوات ساعة المولدة والمنقولة والمحولة .

مجموع الطاقة المقدّر توليدها	٦٢٦	مليون كيلوات ساعة
الضيعان في النقل والتحويل ١٧ بالماية	١٠٦	» » »
الباقي للتوزيع	٥٢٠	» » »

تكون تكاليف الكيلوات ساعة عند المستهلك :

$$\frac{٥٠\ ٠٧٤\ ٠٠٠٫٠٠}{٥٢٠\ ٠٠٠\ ٠٠٠} = ٩٫٦٣$$ قروش لبنانية

بينما البيان قد وعد بان يكون سعر الكيلوات ساعة ثلاثة قروش لبنـــانية وكانت التصريحات تتلو التصريحات – اثناء درس المشروع – بان الكيلوات سيباع بغرشين فقط

دخل المشروع الكهربائي – المائي.

اذا تصرفت الطاقة كلها منذ اول سنة من الاستثمار واعتمدنا تعرفـــة بيع الكهرباء الموعود بها في البيان الحكومي يكون الدخل السنوي :

$$٥٢٠\ ٠٠٠\ ٠٠٠ \times \frac{٣}{١٠٠} = ١٥\ ٦٠٠\ ٠٠٠$$ ليرة لبنانية

العجز السنوي في هذا القسم من المشروع

المصاريف العمومية السنوية	=	٥٠ ٠٧٤ ٠٠٠	ليرة لبنانية
الدخل السنوي	=	١٥ ٦٠٠ ٠٠٠	» »
يبقى العجز السنوي	=	٣٤ ٤٧٤ ٠٠٠	» »

القسم الثاني – توليد الكهرباء على البخار

رأس المال المقرر ٨٠ مليون ل.ل مقسط لعشرة اقساط ولعشر سنوات
قيمة كل قسط ٨ ملايين ل.ل

تحديد رأس المال انهائي بعد العشر سنوات وعند بدء الاستثمار

قيمة القسط : ٨ ملايين ل.ل

فائدة القسط السنوي ٦ بالماية ٤٨٠ الف ل.ل

فائدة العشرة اقساط متتابعة اثناء

القيام بالاشغال لمدة عشر سنوات : ٢٦ ٤٠٠ ٠٠٠ ل.ل

يضاف على الفوائد رأس المال الاساسي المحدد ٨٠ ٠٠٠ ٠٠٠

يكون رأس المال النهائي : ١٠٦ ٤٠٠ ٠٠٠

المصاريف العمومية السنوية :

١ – مصاريف التجديد ٤ $\frac{١}{٢}$ بالماية من رأس المال النهائي
٢ – استهلاك الانشاآت ٢ $\frac{١}{٢}$ » » »
على ٤٠ سنة

٣ – فائدة راس المال ٦ » » »
٤ – تعويضات المأمورين ٣½ » » »
٥ – مصاريف ادارية ٠,½ » » »

الجموع ١٧ بالماية من راس المال النهائي

يكون مبلغ المصاريف العمومية السنوية =

١٠٦ ٤٠٠ ٠٠٠ × ٠,١٧ = ١٨ ٠٨٨ ٠٠٠ ل.ل

ثمن المحروقات:

لكي يتولد ٦٦٠ مليون كيلوات ساعه على البخار يلزم ٣٣٠ الف طن مازوت و ١٤٠٠ طن زيت للماكنات . ثمنها : ٣٣٠ ٠٠٠ × ٦٠ ل.ل = ١٩,٨٠٠,٠٠٠ ل.ل

١٤٠٠ × ١٠٠٠ ل.ل = ١,٤٠٠,٠٠٠

٢١ ٢٠٠ ٠٠٠

نقل ما قبله ١٨ ٠٨٨ ٠٠٠

مجموع المصاريف العمومية السنوية = ٣٩ ٢٨٨ ٠٠٠

تكاليف الكيلوات ساعة المولدة والمنقولة والمحوّلة :

مجموع الطاقة المقدر توليدها	٦٦٠	مليون كيلوات ساعة
الضيعان في النقل والتحويل ١٧ بالماية	١١٢	» » »
يبقى للاستهلاك :	٥٤٨	» » »

تكون تكاليف الكيلوات ساعة عند المستهلك :

$$\frac{٣٩ ٢٨٨ ٠٠٠,٠٠}{٥٤٨ ٠٠٠ ٠٠٠} = ٧,١٧$$ سبعة قروش وسبعة عشر سنتيم

وقد وعد البيان بان يكون سعر الكيلوات ساعة ٣,٣٠ – ثلاثة قروش وثلاثون سنتيم

دخل المشروع الكهربائي – البخاري (الحرارى)

اذا تصرفت الطاقة كلها واعتمدنا تعرفة بيع الكهرباء للقسم الحراري الموعود بها في البيان الحكومي يكون الدخل السنوي :

٥٤٨ ٠٠٠ ٠٠٠ × ٣,٣٠ قروش = ١٨ ٠٨١ ٠٠٠ ل.ل

العجز السنوي في هذا القسم من المشروع

المصاريف العمومية السنوية :	٣٩ ٢٨٨ ٠٠٠ ل.ل
الدخل السنوي :	١٨ ٠٨٤ ٠٠٠
يكون العجز السنوي :	٢١ ٢٠٤ ٠٠٠

مراجعة :

يكون العجز السنوي في قسمي توليد الكهرباء على المياه وعلى البخار :

قسم الكهرباء على المياه :	٣٤ ٤٧٤ ٠٠٠ ليرة لبنانية
قسم الكهرباء على البخار :	٢١ ٢٠٤ ٠٠٠
مجموع العجز في الكهرباء :	٥٥ ٦٧٨ ٠٠٠ ليرة لبنانية

القسم الثالث – تكاليف ري هكتار الارض .

رأس المال المقرر ٩١ مليون ل.ل فقط لعشرة اقساط متساوية :

قيمة كل قسط ٩,١ مليون ل.ل

فائدة القسط السنوي ٦ بالماية ٥٤٦ الف ليرة لبنانية

فائدة العشرة اقساط ٦ بالماية متتابعة اثناء القيام بالاشغال

– عشر سنوات :	=	٣٠	مليون ل.ل
يضاف على الفوائد رأس المال المحدد	=	٩١	»
يكون رأس المال النهائي :		١٢١	مليون ل.ل

المصاريف العمومية السنوية :

تبلغ المصاريف العمومية السنوية من اجور واستهلاكات وصيانة ومصاريف ادارية وفائدة رأس المال ... مبلغاً قدره ١٥ بالماية من رأس المال النهائي :

فيكون ٠٠٠ ٠٠٠ ١٢١ × ٠,١٥ = ١٨ ١٥٠ ٠٠٠ ل ل

تكون تكاليف ري الهكتار بالنسبة :

$$\frac{18\,150\,000}{21\,500} = 844$$ ثمانماية واربعة واربعين ل.ل

ان البيان لم يحدد سعر ري الهكتار كما حدد سعر الكيلوات . والمعروف ان هذا السعر يجب الا يتجاوز – الحد الاعلى – الماية ليرة لبنانية بالسنة وعليه يكون العجز السنوي في قسم الري :

المصاريف العمومية السنوية : = ١٨ ١٥٠ ٠٠٠ ل.ل

المدخول : ٢١٥٠٠×١٠٠ = ٠٢١٥٠ ٠٠٠

العجز السنوي في قسم الري = ١٦ ٠٠٠ ٠٠٠

خلاصة هذا الدرس

القسم من المشروع	المصاريف العمومية السنوية	المدخول السنوي بالسعر المحدد بالمشروع	العجز السنوي
	ل.ل	ل.ل	ل.ل
١ – قسم الكهرباء على المياه	٠٥٠٧٤٠٠٠	١٥ ٦٠٠ ٠٠٠	٣٢ ٤٧٤٠٠٠
٢ – قسم الكهرباء على البخار	٣٩٢٨٨٠٠٠	١٨ ٠٨٤ ٠٠٠	٢١ ٢٠٤٠٠٠
٣ – قسم الري	١٨ ١٥٠ ٠٠٠	٢ ١٥٠ ٠٠٠	١٦ ٠٠٠ ٠٠٠
المجموع	١٠٧٥١٢٠٠٠	٣٥ ٨٣٤٠٠٠	٧١ ٦٧٨٠٠٠

هذا هو العجز السنوي – الذي لا مفر منه والبالغ واحداً وسبعين مليون ليرة وثلثي المليون،هذا اذا قدر تصريف كامل الانتاج وضبط الادارة،واستيفاء كامل الاشتراكات... (وهذاما اظنه غير ممكن).

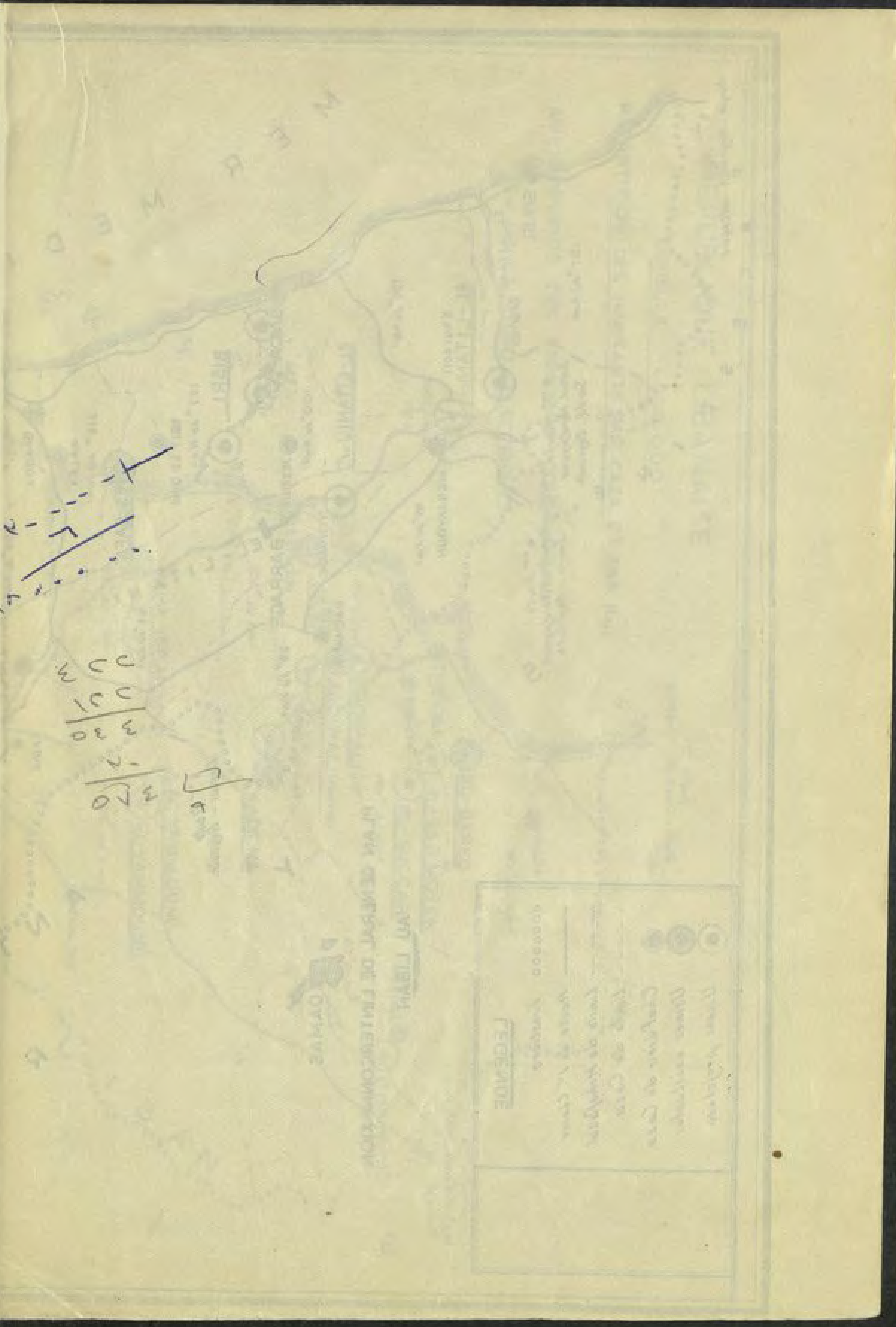
والبيان يعد بان يعيد رأس المال مع فائدته ٦ بالماية بخلال اربعين سنة

بلا تعليق ....



REPUBLIQUE LIBANAISE
ECHELLE 1.500.000
REPARTITION DES HABITANTS PAR CAZA ET PAR KM2
AMENAGEMENTS DES PRINCIPAUX COURS D'EAU
EN USINES HYDRO - ELECTRIQUES
PAR J. CHIDIAC
INGENIEUR
1953
1re Route
Lattaquie Beyrouth - Haifa
2ème Route
Homs. Baalbek - Zahle
Beyrouth
HALBA
80H au Km2
EL-BARED
TRIPOLI
BARED MOYEN
ZGORTA
EL-SUCCAR
190H au Km2
HERMEL
L'ORONTE
150H au Km2
ABOU-ALI (Inf.)
ABOU-ALI (Kadicha)
20H au Km2
El-Jaz
AMIOUN
BATROUN
100H au Km2
102H au Km2
KADICHA
NAHR IBRAHIM
LAC YAMMOUNÉ
EL-YAMMOUNÉ
97H au Km2
25H au Km2
BAALBEK
JOUNIÉ
BEYROUTH
E R R A N É E
L I B A N
E


MER MEDI
ZAHLÉ
RAYAK
BAABDA
AALEY
212H au Km²
333H au Km²
ES-SAFA
BEIT ED DINE
177H au Km²
BISRI
SAIDA
AWALI
JEZZINE
100H au Km²
EL-LITANI
85H au Km²
BARRAGE
25H au Km²
YOHMOR
RACHAIYA
EL-LITANI (Sup.)
126H au Km²
89H au Km²
Khardali
EL-LITANI
MERJAYOUN
EL-LITANI
Zrarieh
SOUR
107H au Km²
3ème Route
Damas - Beyrouth.
4ème Route
Koneitra - Merdjayoun
Saida - Beyrouth
5ème Route
Safed. Merdjayoun
Saida. Beyrouth
6ème Route
Haifa - Beyrouth - Lattaquie
PALESTINE
ANTI
DAMAS
PLAN GENERAL DE L'INTERCONNEXION
AU LIBAN
LEGENDE
Frontière
Route de 1re Classe
Limite de Mohafazat
Limite de Caza.
Chef Lieu de Caza.
Usines existantes
Usines projetées



افتراض مساهمة الحكومة اللبنانية

بدفع قسم من رأس مال المشروع

تحليل تكاليف الكيلوات الساعة بحال مساهمة الحكومة اللبنانية بـ ١٢٢ مليون ل.ل بدون تعويض :

ان رأس المال المحدد هو ٤٢٢ مليون ل ل مقسط لعشرة اقساط متساوية

القسط السنوي ٤٢،٢ مليون ل.ل

مساهمة الحكومة ١٢،٢ « « بالسنة

يبقى القسط السنوي : ٣٠ مليون ل.ل يؤخذ قروضاً

فائدة القسط ٦ بالماية بالسنة ١،٨٠٠ ٠٠٠ ل.ل

	مليون ل.ل
فائدة العشرة اقساط ٦ ٪ متتابعة اثناء الاشغال	٩٩
يضاف على الفوائد رأس المال الباقي	٣٠٠
يكون رأس المال النهائي :	٣٩٩

المصاريف العمومية السنوية ١٥ ٪ من رأس المال النهائي

يكون :	٥٩ ٨٥٠ ٠٠٠	ل.ل
ثمن المحروقات	٢١ ٢٠٠ ٠٠٠	
	٨١ ٠٥٠ ٠٠٠	
يخرج مدخول المشروع	٣٥ ٨٣٤ ٠٠٠	
يبقى عجز سنوي قدره :	٤٥ ٢١٦ ٠٠٠	

ملاحظاتي الادارية على المشروع

اولا : المعامل التي ستولد الكهرباء على البخار

يوجب المشروع انشاء مراكز لتوليد الكهرباء على البخار بواسطة المحروقات ، بنفس الوقت الذي يصير فيه انشاء مشروع الليطاني . وان انتاج هذه المراكز سيكون بالاوقات العادية ، ٦٦٠ ستماية وستون مليون كيلوات ساعة وقوتها ١١٥ الف كيلوات .

ان هذا التدبير خاطىء من جهة كثرة القوة . اننا نعلم بانه يصير انشاء مركز حراري بجانب كل مركز مائي معادلة للقوة التي تولدها المياه بتصريفها المتوسط وتبنى بالتتابع حسب الاحتياج .

ان كمية المازوت التي تستلزم للمراكز الحرارية والتي يوصي بها المشروع لتوليد ٦٦٠ مليون كيلوات ساعة بالسنة ، ان هذه الكمية تبلغ حوالى ٣٣٠ ثلاثماية وثلاثون الف طن بالسنة ، ويلزم زيت الماكنات كمية قدرها الف واربعماية طن بالسنة .

اذا بنينا المراكز الحرارية بنفس الوقت الذي نبني فيه مشروع الليطاني ، هل نحتاج حالياً الى هذه القوة التي حددها المشروع الحكومي بـ ١١٥ الف كيلوات ؟

اين نضع هذه الزيوت ؟
سنبني لها خزانات ضخمة جداً مثل خزانات شركة البترول العراقية او التابلاين ...
مما يكون سبباً وجيهاً في فتح اعتمادات جديدة غير مفيدة ...
واذا حدث حادث دولي وانقطع عنا المازوت ، فمن اين لنا عند ذاك هذه الكميات الهائلة منه ؟؟ ...

ثم هل نترك مياهنا في انهر لبنان العديدة تذهب هدراً الى البحر ولا نستثمرها فتغنينا عن هذا الخراب ؟!!.

ثانياً – الريّ .

ان مشروع الليطاني قد حدّد مساحة ٢١٥٠٠ هكتار ارض ليصير ريها موزعة على الوجه التالي :

١ً – الري بواسطة الانحدار

٥٧٠٠ هكتار بمنطقتي عنجر وشمسين
٣٩٠٠ » على ساحل بيروت صيدا

٢ً – الريّ برفع المياه بالمضخات :

٤٧٠٠ هكتار بمنطقة عنجر
٣٥٠٠ » » النبطية العليا
٣٧٠٠ » » السفلى

٢١٥٠٠ المجموع

وقد سهى عن بال واضعي المشروع انه يوجد على ضفة الليطاني اليسرى ابتداء من جسر القرعون لغاية قرية دير ميماس ، مساحات شاسعة من الاراضي الخصبة ، والقريبة من النهر ، والتي لها حق الاولية على مياه الليطاني ، وكان يجب درس ريهـا طالما وان المياه سترفع بالمضخات لريّ اراضي عنجر في البقاع الجنوبي واراضي النبطية البعيدة عن النهر .

قدرت تكاليف قسم الري من مشروع الليطاني بـ ٩١ مليون ليرة لبنانية .

فاذا كانت الحكومة تغار لهذة الدرجة على الري ،فلتخصص مبلغ ثلاثة او اربعة ملايين ليرة لبنانية فقط لاكمال مشروع ري سهل عكار الخصيب . فهذه الملايين الثلاثة او الاربعة يمكننا ان نروي بها عشرة الاف هكتار تكون اهراء لبنان .

والخلاصة : ان مشروع الليطاني الحكومي يحوي قسم تخزين المياه – اذا صح التخزين من الوجهة الجيولوجية – فان هذه المياه ستكفي لري ستين الف هكتار ارض ، ونحن بغنى عن هذه المياه التي ستتخزن وليس لنا ارض لنرويها بالانحدار .

فمن يا ترى سيستفيد من هذه المياه بدون ارادتنا ؟

الجواب بكل صراحة : اسرائيل

اذا تحقق مشروع الليطاني كما تبنته الحكومة – لا سمح الله – تفلس الخزينة ويفلس الشعب ونكون قد اشترينا استعبادنا بمال استدناه وتكون النتيجة : هجر لبنان ...

نصيحتي الى النواب والمسؤولين في الحكومة اللبنانية ان يرجعوا عن خطأهم والرجوع عن الخطإ فضيلة .

نصيحتي الى اعضاء مجلس ادارة الليطاني ان يستعفوا منذ الان من مواكزهم لانهم بتمسكهم بمراكزهم يسيئون الى لبنان ولأن النتائج الوخيمة لن تظهر لهم الا بعد ان تقع الكارثة ويفوت وقت الندم .

رجائي بكل احترام الى فخامة رئيس البلاد الاستاذ كميل نمر شمعون ، المسؤول الاول عن سلامة لبنان ومستقبله ان يعيد النظر في المشروع كما تبنته الحكومة ، ويستدعي خبراء لبنانيين واجانب للتأكد من حقيقة هذا المشروع وواقعه ، وهذا التأكد لا يكلف اكثر من شهر واحد على الكثير ، فيكون قد اطمأن ضميره وضميرنا ..

ان مدة العشر سنوات المقدرة لانهاء المشروع – ان لم تكن خمس عشرة سنة – تمضي ولا يبقى احد من المسؤولين او غيرهم من الموجلين بتحقيق المشروع في مركزه بل يبقى الشعب اللبناني الذى سيستقبل الكارثة وحده ، كارثة مشروع الليطاني كما تبنته الحكومة وينوء تحت عبء ثقيل يزاد على اعبائه ...

نريد بمشروع الليطاني ان نتشبه بمشروع «وادي تنسي » في اميركا . شتان بين الاثنين ..

اذا اردنا التشبه باميركا ومشاريعها فنكون كالضفدعة التي ارادت ان تتشبه بالثور ، فاخذت تبلع المياه لتكبر مثل الثور ، حتى انفجرت ... وتمزقت ...

في الختام .

اني اطرح السؤالين التاليين !

الاول – هل تضمن لنا دولة اميركا صحة دروس البعثة الفنيـــة الاميركية التي قامت بدرس مشروع الليطاني ؟ وبحال ضمانها صحة الدروس ،هل تضمن لنا النتائج التي وعدت بها البعثة بالبيان الذي اذاعته على الشعب اللبناني ؟؟

الثاني – ان الدول المتسابقة الآن لتمويل مشروع الليطاني ،هل تقبل ان تستوفي الاموال التي تضعها في المشروع من ايرادات المشروع نفسه بالاسعار التي وضعها درس المشروع بدون ان تمس الخزينة بشيء ؟؟

اذا كان الجواب على السؤالين بالايجاب فاني اول من يصفق للمشروع ويوصي بالتعجيل بتحقيقه .

كيف يجب ان تستثمر مياه لبنان

لتوليد الطاقة الكهربائيه

لما كانت البعثة الفنية الاميركية في لبنان – النقطة الرابعة – قد قامت بدرس حوض نهر الليطاني ، بناء على تكليف الحكومة اللبنانية ، وحصرت كل اهتمامها بدرس الليطاني دون سواه من الانهر العديدة في لبنان ، وقضت ثلاث سنوات وصرفت ثلاثة ملايين ليرة لبنانية على هذه الدروس ،

ولما كانت الحكومة اللبنانية قد جهلت – او تجاهلت – وجود أنهر في لبنان لا تقل اهمية عن نهر الليطاني في امكانية توليد الطاقة الكهربائية ،

وحيث اني لا ولن يخامرني شك بوطنية واخلاص المسؤولين في لبنان ،لذلك اقدم لهم خلاصة دروسي الخاصة عن امكانية استثمار المساقط المائية الرئيسية في لبنان ، ذات النتائج المضمونة ، والتكاليف المقبولة ، ليصير مقابلتها مع نتائج مشروع الليطاني ، وفي طليعتها مساقط مياه نهر الليطاني نفسه .

ان المساقط العديدة في لبنان تعطي قوى كهربائية مختلفة . فيجب تحقيق ما يلزمنا شيئاً فشيئاً بقدر امكاناتنا وحسب الاحوال الاقتصادية والضروريات العمرانية فنرى النتائج بوقت قريب ونتشجع لتحقيق كل ما يلزمنا دون تبذير في الوقت وفي المال ودون خوف من نتائج غير مضمونة . وما مشروع كهرباء البارد الذي تستنير منه بيروت الآن سوى، احدى دروسي الخاصة .

اما ان نتوهم بان القصد الرئيسي من مشروع الليطاني الحكومي هو الري ثم الكهرباء – كما علمنا من الدعاية للمشروع – فهذا تستير للحقائق المخبأة وراء المشروع ، او بالحري هو لري اسرائيل وليس لري الاراضي اللبنانية .

اني ارجو المسؤولين في لبنان ألا يتسرعوا في تحقيق مشروع سيكون مقبرة لآمال اللبنانيين ، وألا يستضعفوا امام الفن الاجنبي . وارجوهم ايضا ان يكون لهم ثقة بالفن الوطني اللبناني الذي اثبت وجوده في مناسبات عديدة .

دروسي الخاصة

جدول بالمساقط المائية الرئيسية في لبنان

اسم النهر وموقعه	عدد المساقط	القوة المركبة بالكيلوات	الانتاج السنوي الكامل كيلوات ساعة	التكاليف ليرة لبنانية
١ – الليطاني – الجنوب	٣	١١٨ الف	٤٧٦ مليون	٧٧ مليون
٢ – نهر ابراهيم – جبل لبنان	٢	٤٣ »	١٦٥ »	٢٥ »
٣ – نهر البارد – الشمال	٢	٥٧ »	٢٥٠ »	٤١ »
٤ – نهر قاديشا ابو علي »	٤	٣٥ »	١٢٣ »	١٥,٣ »
٥ – اليمونه – البقاع بعلبك	١	٦ الاف	٠٢٦ »	٤ »
٦ – العاصي – الهرمل	١	٨ »	٠٤٠ »	٨ »
	١٣	٢٦٧	١٠٨٠	١٧٠,٣

يمكن استثمار هذه المساقط على ثلاثة مراحل ، كل مرحلة مدتها خمس سنوات ، كما سيأتي بيانه .

ملاحظة :

يمكن انشاء اربعة معامل اخرى مائية – كهربائية على مياه النهر الكبير على الضفة اللبنانية ، تعطي قوة مقدرة بـ ٢٨ الف كيلوات سنوياً وانتاجاً سنوياً بـ ١٥٤ مليون كيلوات ساعه ، وبا كلاف تبلغ ١٧ او ١٨ مليون ل.ل حسب دروس المهندس السيد يوردونوف الموجود الان في وزارة الاشغال اللبنانية (مديرية الامتيازات) بيروت . يمكن لهذه المعامل المبينة في الجدول اعلاه ان تنتج الطاقة الكهربائية على الوجه التالي :

	مليون كيلوات ساعة
١ – طاقة منظمة بمدة ١٢ شهراً – وهي طاقة شح المياه :	٤٣٢
٢ – طاقة اضافية منظمة بمدة ٧ أشهر – وهي طاقة متوسط تصريف المياه :	٣٢٩
٣ – طاقة اضافية ثانية منظمة بمدة ٣ أشهر – وهي طاقة فيضان المياه :	٣١٩
	١٠٨٠

التكاليف العمومية تبلغ ١٧٠ مليون ليرة لبنانية

يضاف تكاليف خطوط النقل ٠٣٠ » » »

٢٠٠ » » »

واني اقترح تحقيق هذه المعامل على مراحل ، كل مرحلة مدتها خمس سنوات كما يلي :

المرحلة الاولى من سنة ١٩٥٥ الى سنة ١٩٦٠

اسم النهر وموقع المعمل	القوة المركبة كيلوات	الانتاج السنوي مليون كيلوات ساعة	التكاليف مليون ل. ل	مدة انجاز العمل
الليطاني : فوق جسر الخردلي	٥٥ الف	٢٢١	٣٦	خمس سنوات
نهر ابراهيم : فوق السد الحالي	٢٤ »	٠٩٧	١٦	اربع سنوات
البارد الاوسط : فوق السد الحالي	٣٤ »	١٥١	٢٥	خمس »
نهر قاديشا : وادي الفراديس	١٣ »	٠٤٤	٠٥	ثلاث »
اليمونة : ليركب فوق حوض المياه	٠٦ »	٠٢٦	٠٤	سنتان
	١٣٢	٥٣٩	٨٦	

المرحلة الثانية من سنة ١٩٦٠ الى سنة ١٩٦٥

الليطاني : وادي العميق غرب يحمر	٣٥ الف	١٢٨	٢١	اربع سنوات
نهر ابراهيم : وادي جني	١٩ »	٠٦٨	٠٩	ثلاث »
البارد الاعلى : وادي القطين سير	٢٣ »	٠٩٩	١٦	اربع »
نهر قاديشا : وادي مار ليشع	٨ آلاف	٠٢٧	٠٣٫٣	ثلاث »
	٨٥	٣٢٢	٤٩٫٣	

المرحلة الثالثة من سنة ١٩٦٥ الى سنة ١٩٧٠

نهر قاديشا : وادي بلوزا	٨ آلاف	٠٢٨	٠٤	ثلاث سنوات
الليطاني : وادي الزراوية	٢٨ الف	١٢٧	٢٠	خمس »
ابو علي : وادي بشنين	٦ آلاف	٠٢٤	٠٣	سنتان
العاصي : فوق جسر الهرمل	٨ »	٠٤٠	٠٨	اربع سنوات
	٥٠	٢١٩	٣٥	

درس وتحليل المرحلة الاولى .

اذا تحققت المرحلة الاولى بانشاء خمسة معامل توليد كهرباء في خمس مناطق مختلفة في لبنان ، على تصريف المياه الطبيعي، تكون الافادة قد توزعت في مناطق لبنان الخمس ونحصل على طاقة كهربائية تفوق المرحلة الاولى من مشروع الليطـــاني والتي قدرت اكلافها ، بـ ١١٧ مليون ل.ل

ان الانتاج السنوي الذي تعطيه المعامل الخمسة المذكورة ابتداء من سنة ١٩٦٠، مضافاً الى الانتاج الحالي وانتاج معمل الحراري في ذوق مكايل ، يكون كافياً لسد احتياجات لبنان في جميع حقول الصناعات والاحتياجات البيتية ، وعلاوة على ذلك يسهل لنا انشاء صناعات فصلية كصناعة السماد الكيماوي التي نحن باشد الاضطرار اليها. واليكم التفصيل :

قوة المجموعات في الخمسة معامل التي تؤلف المرحلة الاولى :

خمسة اشهر شح المياه :	آب ايلول ت١ ت٢ ك١	٢٥ ٣٥٠ كيلوات
اربعة أشهر متوسط تصريف المياه :	ك٢ شباط اذار تموز	٥٦ ٧٥٠ »
ثلاثة اشهر فيضان المياه :	نيسان ايار حزيران	١٣١ ٨٠٠ »

يكون الانتاج في المعامل الخمسة مفصلاً كما يلي :

		ساعة	كيلوات ساعة
خمسة اشهر شح المياه :	٢٥٣٥٠ ×	٣٦٠٠ =	٩١٢٦٠٠٠٠
اربعة اشهر متوسط تصريف المياه :	٥٦٧٥٠ ×	٢٨٨٠ =	١٦٣٤٤٠٠٠٠
ثلاثة اشهر فيضان المياه :	١٣١٨٠٠ ×	٢١٦٠ =	٢٨٤٦٨٨٠٠٠
خمسماية وتسعة وثلاثون مليون كيلوات ساعة			٥٣٩،٣٨٨٠٠٠

او بايضاح عملي تجاري اكثر يكون الانتاج من المرحلة الاولى :

١) طاقة كهربائية منظمة الانطلاق مدة ١٢ شهراً بالسنة

كيلوات		ساعة		مليون كيلوات ساعة
٢٥٣٥٠	×	٨٦٤٠	=	٢١٩

٢) طاقة كهربائية اضافية منظمة الانطلاق مدة ٧ اشهر بالسنة

متوسط تصريف المياه : ساعة

(٦٧٥٠٠ − ٢٥٣٥٠) ٥٠٤٠ . = ١٥٨

٣) طاقة كهربائية ، اضافية ثانية ، منظمة الانطلاق مدة ٣
اشهر فيضان المياه   ساعة
(١٣١٨٠٠ – ٥٦٧٥٠) ٢١٦٠ = ١٦٢

مجموع انتاج المرحلة الاولى ٥٣٩

١ – ان الـ ٢١٩ مليون كيلوات ساعة ، المنظمة طوال ايام السنة ، مع الكمية الكهربائية الموجودة حالياً في بيروت ونهر البارد ، ومع الكمية التي سينتجها معمل ذوق مكايل ، هي كافية جداً لاحتياجات اللبنانيين في الاستعمالات البيتية وللاحتياج الصناعي والاجتماعي .

٢ – يبقى ١٥٨ مليون كيلوات ساعة منظمة مدة سبعة اشهر ، تأتي اسعافاً كبيراً للاستهلاك البيتي والصناعي والاجتماعي .

٣ – اما الـ ١٦٢ مليون كيلوات ساعة الاضافية ، فيمكن خلق صناعة فصلية عليها ، وهذه الصناعة ارى ان تكون صناعة السماد الكيماوي . ان هذه الكمية الاضافية الثانية تصنع حوالى الـ ٤٠ (اربعين) الف طن سماد « أزوتي » ويبقى منها قسم كبير لباقي الصناعات .

تحليل تكاليف الكيلوات ساعة من المرحلة الاولى .

رأس المال	٨٦	مليون ل.ل
خطوط نقل	٠٦	» »
رأس المال	٩٢	» »
الانتاج السنوي	٥٣٩	مليون كيلوات ساعة
مدة انجاز العمل	٥	سنوات

يقسط رأس المال الى خمسة اقساط متساوية مبلغ كل قسط منها ١٨ ٦٠٠ ٠٠٠ ل ل

فائدة ٦ ٪ سنوية القسط : ١ ١٠٤ ٠٠٠ ل ل

فائدة الاقساط ٦ ٪ متتابعة اثناء الاشغال لمدة خمس سنوات : ١٦ ٥٦٠ ٠٠٠ ل.ل

يضاف رأس المال الاساسي « كما تبين اعلاه » ٩٢ ٠٠٠ ٠٠٠

يكون رأس المال النهائي بعد الانتهاء من الاشغال = ١٠٩ ٥٦٠ ٠٠٠

المصاريف العمومية السنوية ١٥ ٪ من رأس المال النهائي : ١٦ ٢٨٤ ٠٠٠ ل ل

الانتاج الكامل السنوي : ٥٣٩ مليون كيلوات ساعة
الضيعان في النقل والتحويل ١٧ ٪ ٠٩١ » »
الانتاج بعد النقل والتحويل = ٤٤٨ مليون كيلوات ساعة .

ل ل

تكون تكاليف الكيلوات ساعة : $\frac{١٦ ٢٨٤ ٠٠٠}{٤٤٨ ٠٠٠ ٠٠٠}$ = ٣،٦٣ غرشاً لبنانياً

بدل الـ ٩،٦٣ قروش تكاليف الكيلوات ساعة في قسم الكهرباء على المياه بمشروع الليطاني الحكومي .

ان انتاج الخمسة معامل - التي تؤلف المرحلة الاولى من مشروع استثمار مساقط المياه الرئيسية في لبنان - هو قبل النقل : ٥٣٩ مليون كيلوات ساعة

وبعد النقل والتحويل سيكون هذا الانتاج كما يلي :

			مليون كيلوات ساعة
١) انتاج منظم طول ايام السنة	١٢	شهراً - قوة شحّ المياه :	١٨٢
٢) انتاج اضافي منظم بمدة	٧	اشهر - قوة متوسط المياه :	١٣٢
٣) انتاج اضافي ثاني منظم بمدة	٣	اشهر - قوة فيضان المياه :	١٣٤
			٤٤٨

اذا جعلنا تعرفة الكيلوات ساعة ٦ قروش لبنانية للانتاج الاول
و ٥ » » » الثاني الاضافي
و ٣ » » » الثالث الاضافي

يكون مدخول المعامل الخمسة هذه :

					ل.ل
١٨٢ ٠٠٠ ٠٠٠	×	٦	=	١٠ ٩٢٠ ٠٠٠
١٣٢ ٠٠٠ ٠٠٠	×	٥	=	٠٦ ٦٠٠ ٠٠٠
١٣٤ ٠٠٠ ٠٠٠	×	٣	=	٠٤ ٠٢٠ ٠٠٠
				٢١ ٥٤٠ ٠٠٠

يخرج المصاريف العمومية	١٦ ٢٨٤ ٠٠٠
الباقي ارباح يصير توزيعها على المساهمين .	٥ ٢٥٦ ٠٠٠

للمقابلة مع مشروع الليطاني :

ان الانتـــاج الكهربائي من مشروع الليطاني ، بعـــد النقل والتحويل سيكون ١٠٦٨ مليون كيلوات ساعة .

اذا اعتمدنا التعرفة ٦ و ٥ و ٣ قروش لبنانية للكيلوات الواحد من الانتاج المنقول والمحوّل ، وافترضنا ثلث القيمة لكل تعرفة ـ وهذا هو الواقع ـ فتكون النتيجة:

$$\frac{١٠٦٨٠٠٠٠٠٠}{٣} \times ٦ = ٢١ ٣٦٠ ٠٠٠ \text{ ل.ل}$$

$$\frac{١٠٦٨٠٠٠٠٠٠}{٣} \times ٥ = ١٧ ٨٠٠ ٠٠٠$$

$$\frac{١٠٦٨٠٠٠٠٠٠}{٣} \times ٣ = ١٠٦٨٠ ٠٠٠$$

المدخول ٤٩٨٤٠ ٠٠٠

المصاريف العمومية السنوية في قسمي الكهرباء المائي والحراري	٨٩ ٣٦٢ ٠٠٠ ل.ل
يخرج المدخول بالاسعار الزائدة	٤٩ ٨٤٠ ٠٠٠
يبقى عجز سنوي	٣٩ ٥٢٢ ٠٠٠

ان اتباع خطة استثمار مياه انهر لبنان بتصريفها الطبيعي يعطي نتائج ملموسة ومضمونة وتحقق ما يلزمنا من المساقط المائية حسب احتياجاتنا للكهرباء وتكون التكاليف محدودة ومضمونة النتائج وعلى قدر استطاعتنا على الدفع .

ونكون وزعنا المنافع على عموم المناطق اللبنانية ولن يبقى في لبنان عاطل عن العمل.

لنتعلم من تركيا

كيف تدرس المشاريع العمرانية الاقتصادية

ان الحكومة التركية – وزارة الاشغال – قد لزّمت مؤخراً الى الشركة الافرنسية Entreprises Métropolitaines et Coloniales de paris بالاشتراك مع الشركة التركية Rar, d'Istambul اشغال بناء سدّين في منطقة ازمير .

السدّ الاول : على نهر « جديز » « Gediz » علو السدّ ٧٥ متراً وطوله من اعلى ٥٢٠ متراً وحجمه اربعة ملايين وثلاثماية الف متر مكعب ، ليجمع وراءه كمية مياه قدرها الف وثلاثماية مليون متر مكعب ، ما يعادل عشرة اضعاف كمية المياه المقدر جمعها وراء السدّ المنوي اقامته في منطقة القرعون لمشروع الليطاني .

ان قيمة الالتزام هي ٧٥ مليون ليرة تركية ما يعادل اربعين مليون ليرة لبنانية .

السدّ الثاني : على نهر اكشاي « Akçay » علو السدّ ١٢٠ متراً وطوله من أعلى ٣١٠ أمتار ، حجمه ٧١٠ آلاف متر مكعب ، ليجمع وراءه خمساية وخمسين مليون متر مكعب مياه ، وهذه الكمية توازي ضعفي كمية المياه المقدر جمعها وراء الثلاث سدود في مشروع الليطاني .

ان قيمة الالتزام هي ٧٠ مليون ليرة تركية ، ما يعادل ٣٧ مليون ليرة لبنانية .

ان المياه التي سيصير تخزينها بواسطة هذين السدين تستخدم لتوليد طاقة كهربائية قدرها اربعماية وخمسون مليون كيلوات ساعة وريّ ماية وثلاثون الف هكتار ارض . ومدة انجاز الاشغال خمس سنوات . ومجموع الالتزام – اي التكاليف المضمونة ، دون التخوف من زيادتها اثناء الاشغال ، هي ١٤٥ مليون ليرة تركية ، ما يوازي ٧٧ مليون ليرة لبنانية .

فاذا اتبعنا نفس طريقة تحليل الاسعار التي اتبعتها في تحليل اسعار مشروع الليطاني نجد ان تكاليف الكيلوات ساعة ، المولد في المعمل ، لا تتجاوز القرشين لبنانيين ، وتكاليف ري الهكتار بالسنة خمسون ل.ل.

بينما تكاليف الكيلوات ساعة المولد في مشروع الليطاني ستكون ٧ قروش وتكاليف الهكتار بالسنة ٨٤٤ ل.ل.



مطبعة الاتحاد - بيروت - تلفون ٣٤٦٤٧